



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Deliverable-01

Development configuration report

Workgroup: E7.04

Date: 02/03/2022

Miembros:

Baños González, Alejandro (alebangon@alum.us.es)

Flores Rodríguez, Román (romflorod@alum.us.es)

Grosso Gómez de Terreros, Javier (javgrogom@alum.us.es)

Gutiérrez Ceballos, Pablo (pabgutceb@alum.us.es)

Ibáñez Montero, Julia (julibamon@alum.us.es)

Roldán Cadena, Jesús (jesrolcad@alum.us.es)

Repositorio de Github: <https://github.com/jesrolcad/Acme-Toolkits>

Índice

1. Resumen ejecutivo	1
2. Tabla de control de cambios de cambios	2
3. Introducción	3
4. Configuración del entorno	4
4.1 Workspace	4
4.2 MariaDB	5
4.3 Firefox	6
4.4 Java	7
4.5 Maven	7
4.6 DBeaver	8
4.7 Eclipse	8
5. Conclusiones	10
6. Referencias bibliográficas	11

1. Resumen ejecutivo

En este documento se explica cómo el equipo ha instalado y ha configurado las diferentes herramientas que componen el entorno de desarrollo necesario para elaborar los diferentes entregables de la asignatura.

Para instalar el entorno de desarrollo se ha realizado la descarga del workspace y, a continuación, se ha realizado la instalación de las herramientas MariaDB, Firefox, Java, Maven, DBeaver y Eclipse. En algunos casos ha sido necesario modificar las variables de entorno, como por ejemplo en el caso de la instalación de Java o de Firefox. En el caso de Eclipse, además de instalar el entorno, se ha configurado el proyecto Acme-Framework.

Las conclusiones obtenidas tras la configuración del entorno se resumen en que las herramientas serán de gran utilidad para el desarrollo del proyecto de la asignatura. La instalación del entorno ha sido bastante sencilla gracias a la guía proporcionada por los profesores. No obstante, al tener que seguir muchos pasos es necesario estar concentrado en todo momento, ya que es muy fácil cometer errores al instalar las herramientas.

2. Tabla de control de cambios de cambios

Número de revisión	Descripción	Fecha
1	Creación del documento con las secciones principales. Se han completado todos los apartados del documento, salvo el de resumen ejecutivo.	21/02/2022
2	Se ha añadido el número de página al documento. Se ha cambiado el estilo del cuerpo de texto. Se ha completado el apartado de resumen ejecutivo.	22/02/2022
3	Revisión general del documento. Se han realizado pequeñas correcciones de forma y contenido.	26/02/2022

3. Introducción

En este documento se describe el entorno de desarrollo y la configuración llevada a cabo para el desarrollo del proyecto de la asignatura Diseño y Pruebas 2 por parte de todos los miembros del grupo. Se han adjuntado capturas para mostrar la correcta configuración de los elementos suministrados para nuestro entorno de trabajo.

Al ser la misma configuración para todos los miembros desarrolladores, consideramos que no es necesario adjuntar capturas del entorno de trabajo de todos los componentes del equipo, ya que resultaría redundante y no aportaría información de valor.

En la sección 4. *Configuración del entorno* se describe cómo se ha instalado el entorno de desarrollo. Concretamente, en esta sección se describe la instalación del workspace y de las herramientas que se utilizarán durante el desarrollo del proyecto de la asignatura.

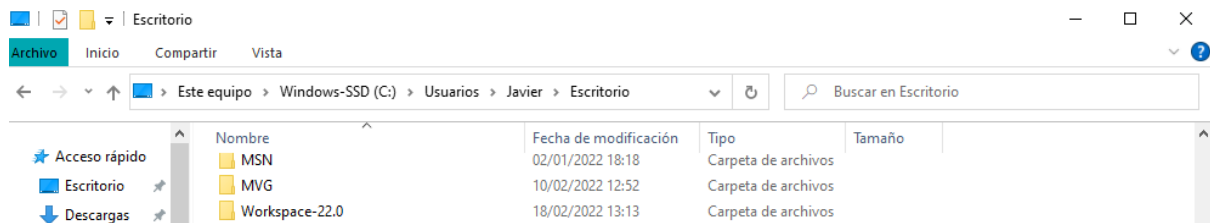
La sección 5. *Conclusiones* detalla los resultados y los aspectos claves a los que ha llegado el equipo tras realizar la instalación del entorno de desarrollo.

La sección 6. *Referencias bibliográficas* enumera la bibliografía empleada para la elaboración de este documento. No obstante, en el caso de este informe no se ha utilizado ninguna bibliografía extra más allá de las diapositivas de clase, por lo que esta sección se encuentra vacía.

Finalmente, este documento cuenta con la siguiente estructura: portada, índice, resumen ejecutivo, tabla de control de cambios, contenidos (divididos en la sección *Configuración del entorno*, la cual está a su vez dividida en las subsecciones *Workspace*, *MariaDB*, *Firefox*, *Java*, *Maven*, *DBeaver* y *Eclipse*), conclusiones y referencias bibliográficas.

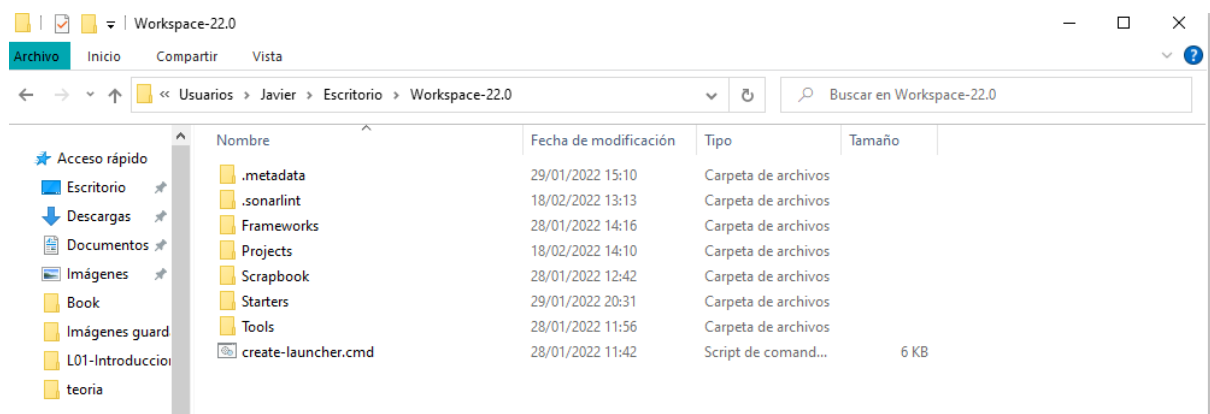
4. Configuración del entorno

4.1 Workspace



Para iniciar la configuración del entorno se necesita un Workspace (espacio de trabajo) para que cada miembro pueda contener de forma local la aplicación. El workspace utilizado es el proporcionado por los profesores de la asignatura.

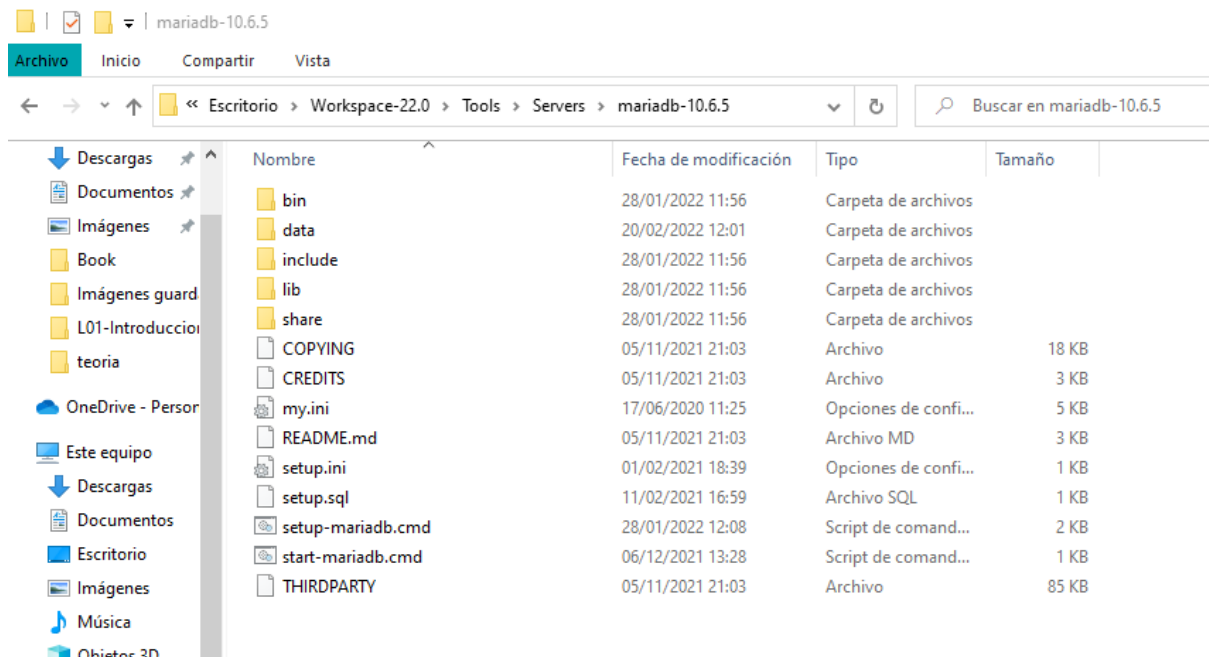
En la siguiente imagen se puede observar el contenido del Workspace de uno de los miembros del equipo.



Este espacio tiene diferentes carpetas:

- Projects: donde se importa el proyecto para trabajar de forma local con el
- Starters: contiene los proyectos iniciales Acme-Jobs y Hello-World
- Scrapbook: contiene scripts de secuencias SQL para la base de datos.
- Tools: Incluye herramientas que usaremos en el proyecto, y que especificaremos a continuación.
- Frameworks: incluye el entorno de trabajo Acme-Framework que usaremos en el proyecto.

4.2 MariaDB



MariaDB será la base de datos que usaremos en el proyecto. Hacemos el setup con el fichero de comandos que encontramos en la carpeta donde está alojada esta herramienta (fichero setup-mariadb.cmd).

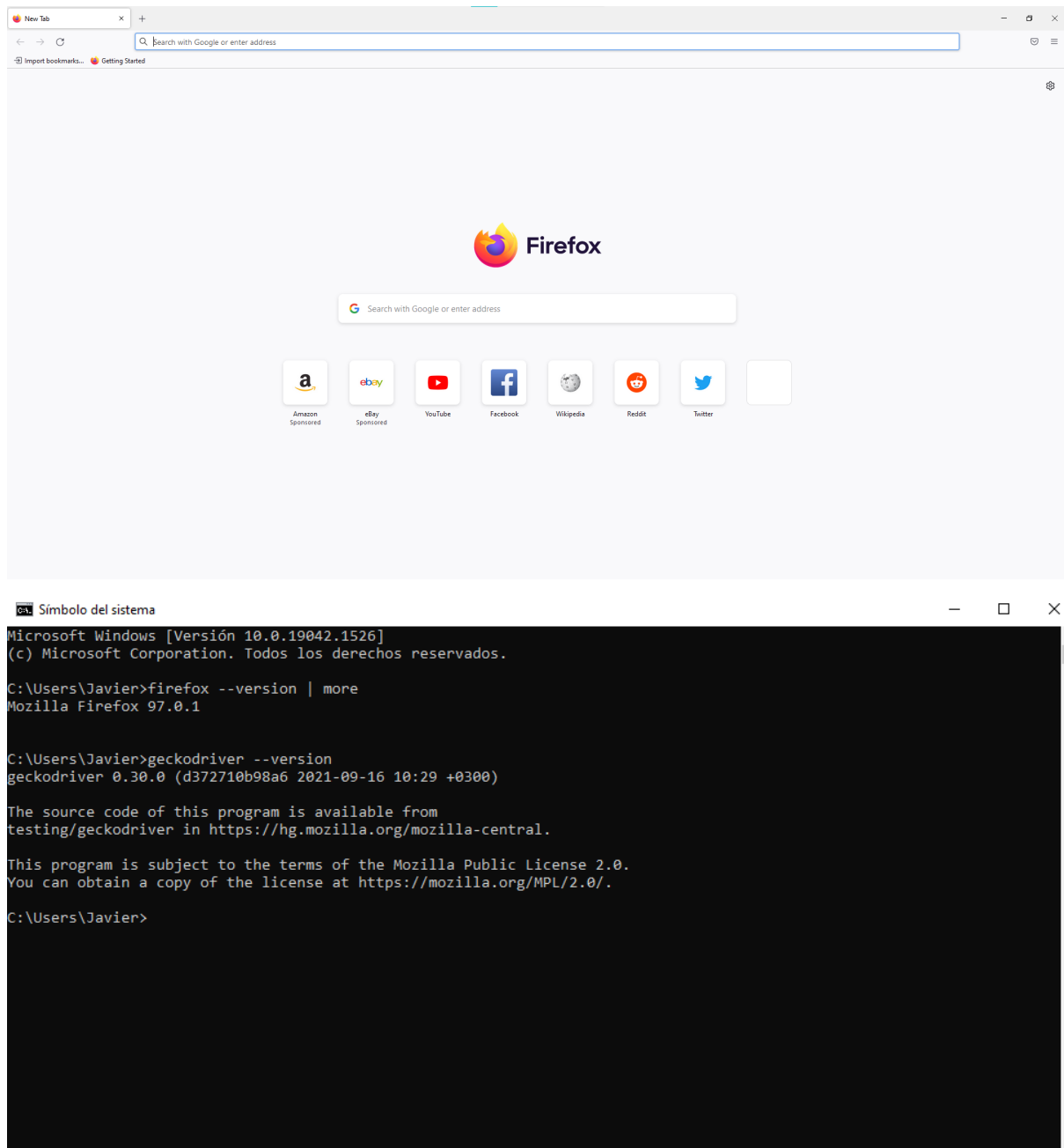
Una vez montada, podemos iniciarla cuando la necesitemos con el fichero de comando start-mariadb.cmd

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
2022-02-21 13:20:30 [Note] .\bin\mysqld (server 10.6.5-MariaDB-log) starting as process 13460 ...
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Compressed tables use zlib 1.2.11
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Number of pools: 1
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Using crc32 + pclmulqdq instructions
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Initializing buffer pool, total size = 134217728, chunk size = 134217728
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Completed initialization of buffer pool
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Starting crash recovery from checkpoint LSN=42531,42531
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: 128 rollback segments are active.
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Removed temporary tablespace data file: ".\ibtmp1"
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Creating shared tablespace for temporary tables
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Setting file '.\ibtmp1' size to 12 MB. Physically writing the file full; Please wait ...
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: File '.\ibtmp1' size is now 12 MB.
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: 10.6.5 started; log sequence number 42543; transaction id 14
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Loading buffer pool(s) from C:\Users\Javier\Desktop\Workspace-22.0\Tools\Servers\mariaadb-10.6.5\data\ib_buffer_pool
2022-02-21 13:20:30 [Note] Plugin 'FEEDBACK' is disabled.
2022-02-21 13:20:30 [Note] InnoDB: Buffer pool(s) load completed at 220221 13:20:30
2022-02-21 13:20:30 [Note] Recovering after a crash using mysql-bin
2022-02-21 13:20:30 [Note] Starting table crash recovery...
2022-02-21 13:20:30 [Note] Crash table recovery finished.
2022-02-21 13:20:30 [Note] Server socket created on IP: '::'.
2022-02-21 13:20:30 [Note] Server socket created on IP: '0.0.0.0'.
2022-02-21 13:20:30 [Note] .\bin\mysqld: ready for connections.
Version: '10.6.5-MariaDB-log' socket: '' port: 3306 mariadb.org binary distribution
```

4.3 Firefox

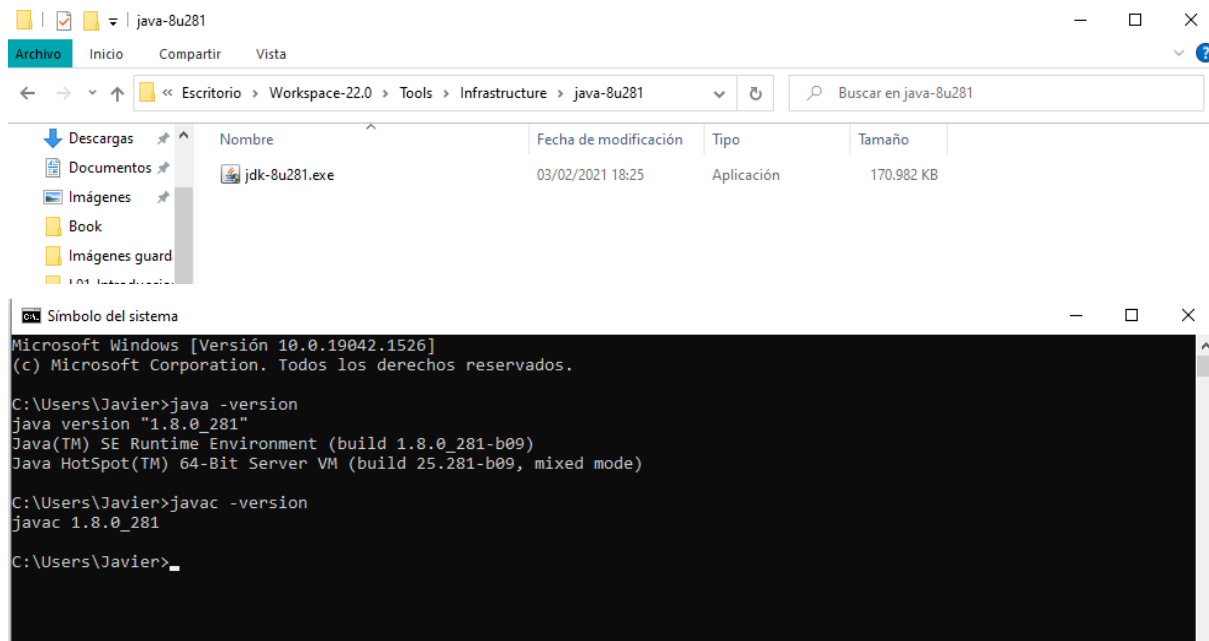
Para ejecutar las pruebas automáticas que vamos a desarrollar en la asignatura vamos a usar el navegador web Mozilla Firefox. Esta aplicación, en conjunto con el componente GeckoDriver, incluye un modo automatizado donde se ejecutan secuencias del código y el navegador las va representando de forma automática como si las estuviera haciendo un usuario.

Tras la instalación, configuramos las variables del entorno, y después debemos de comprobar en la tabla de comandos que las versiones de Firefox y GeckoDriver son las correctas.



4.4 Java

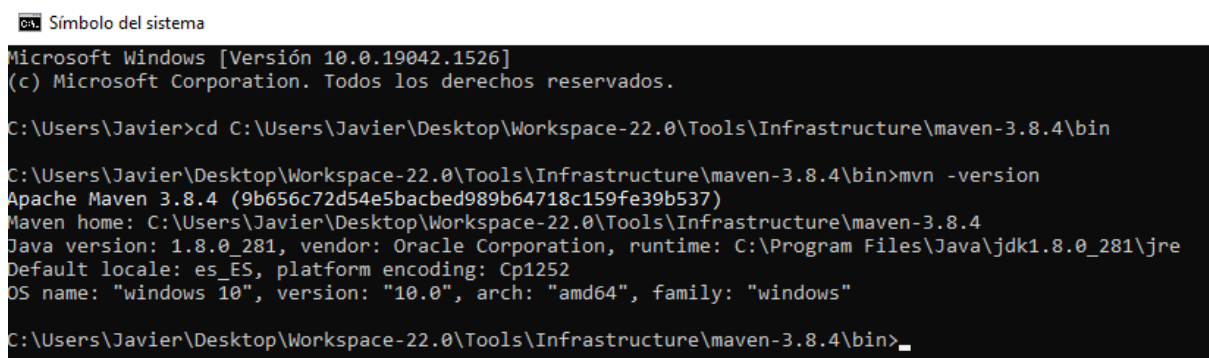
Se ha instalado Java JDK 8 en los equipos para el desarrollo del proyecto. Posterior a la instalación, se han creado variables de entorno para que el sistema pueda reconocer la versión que deseamos usar. Para finalizar, comprobaremos en la tabla de comandos que tenemos listo el JRE y el compilador.



4.5 Maven

Se debe crear una nueva variable de entorno para la instalación de Maven, y después comprobar con la tabla de comandos que estamos usando la versión correcta de Maven.

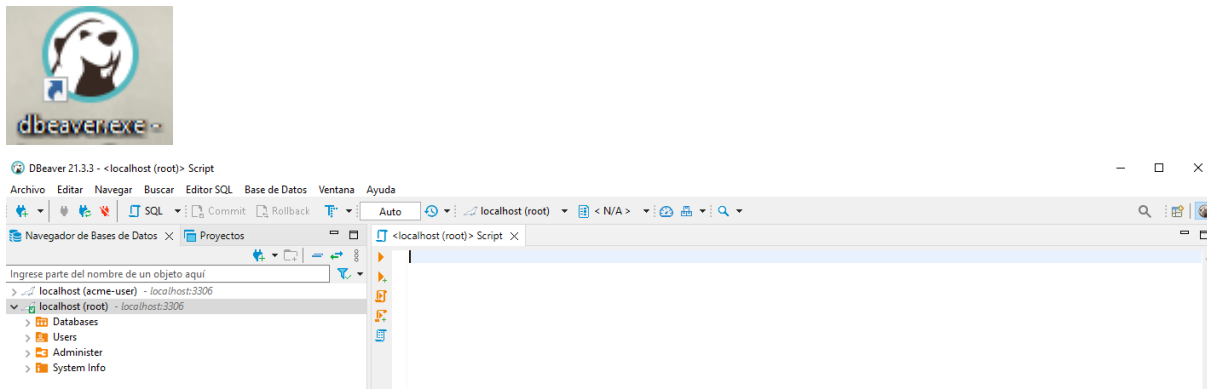
Dado que Maven es una dependencia de nuestro proyecto, es una piedra angular en el desarrollo del mismo.



4.6 DBeaver

DBeaver permite crear y gestionar las conexiones a la base de datos que creemos para nuestra aplicación. No es necesario instalar esta herramienta, tan solo hay que ejecutarla.

Para un uso correcto, crearemos las conexiones y bases de datos que necesitemos. Concretamente, se ha creado una conexión de tipo root y otra de tipo usuario.

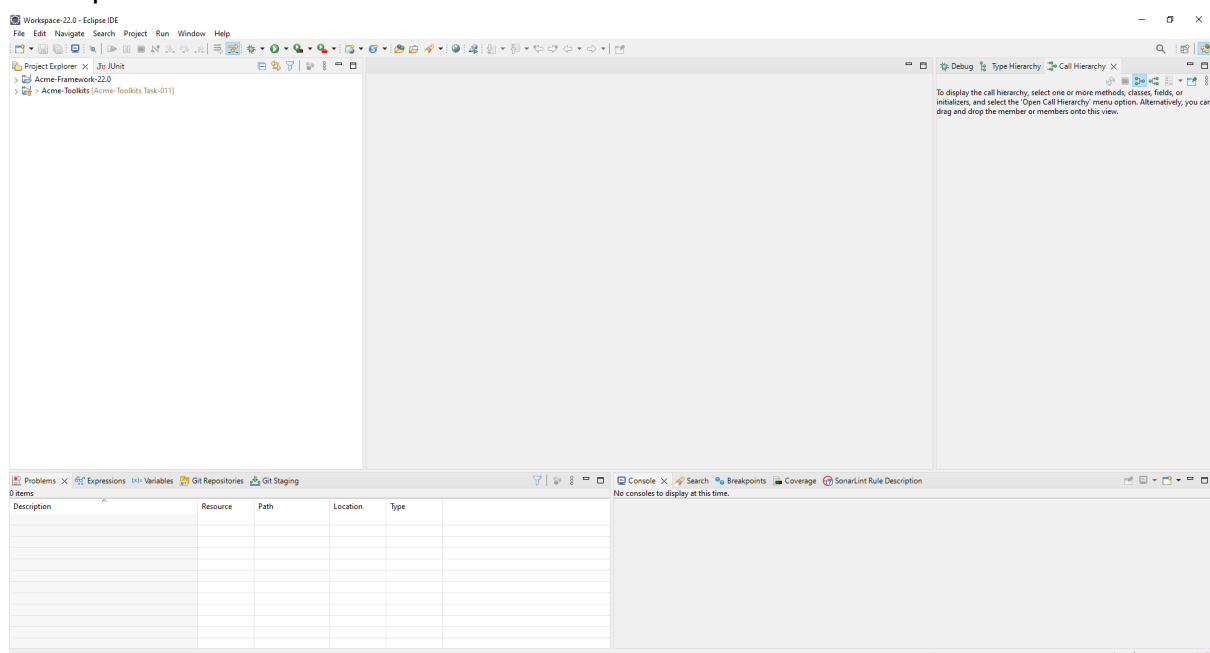


4.7 Eclipse

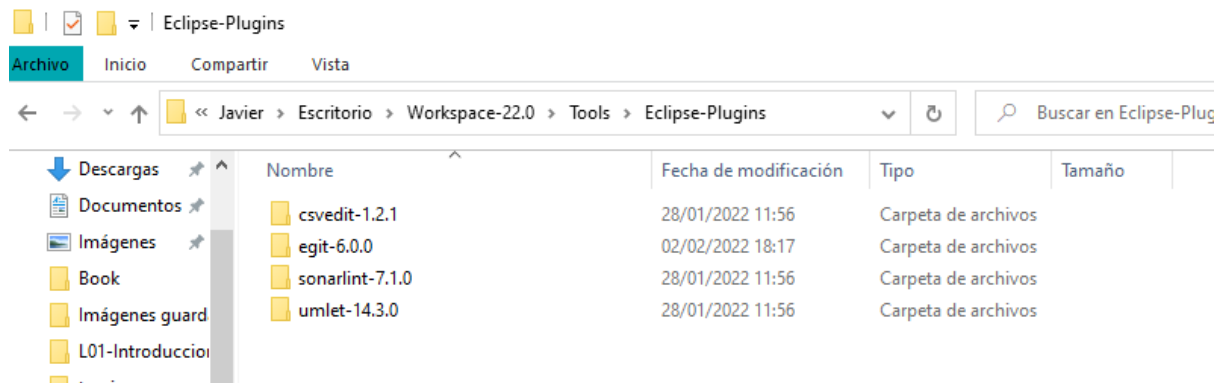
Eclipse es el entorno de desarrollo que vamos a usar para la creación y modificación de código fuente en nuestra aplicación.

Además, usaremos Lombok, configuraremos el JDK, importamos el Acme-Framework y aplicaremos el fichero que nos ha sido proporcionado para la configuración de preferencias.

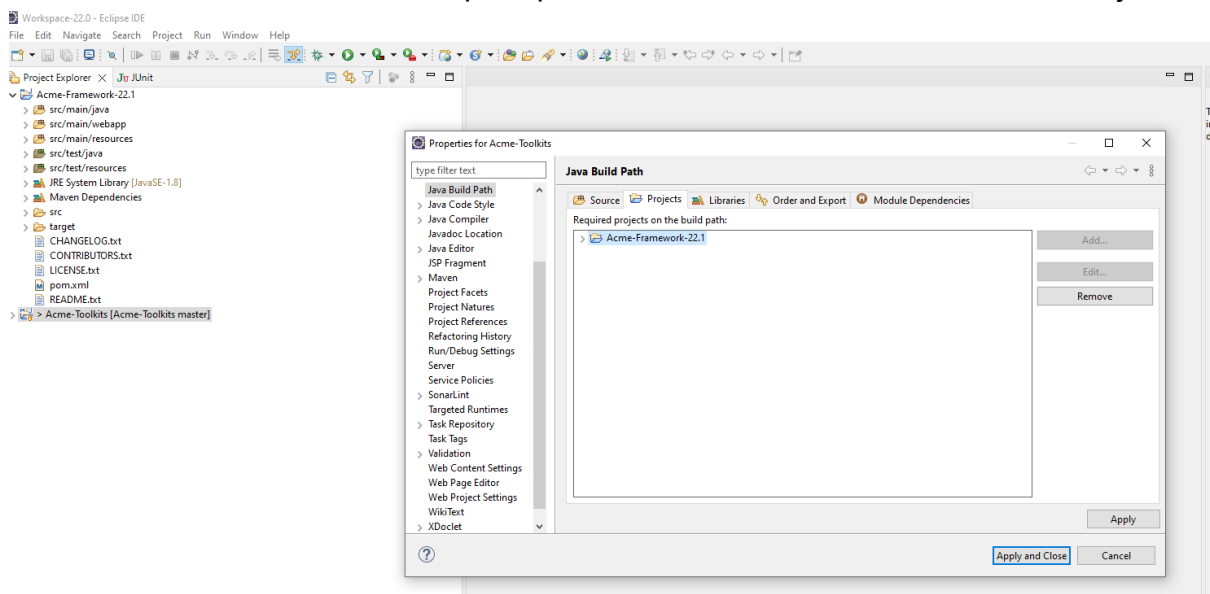
Tras realizar las configuraciones detalladas, debemos de comprobar que la interfaz es la que se muestra a continuación:



Además vamos a necesitar las siguientes herramientas: CSVedit-1.2.1, Egit-6.0.0, SonarLint-7.1.0, UmlEt-14.3.0, que las instalaremos en eclipse desde la siguiente carpeta del workspace



Después de importar nuestro proyecto Acme Toolkits, comprobamos que está enlazado con Acme-Framework para poder usarlo en nuestro entorno de trabajo.



5. Conclusiones

El proceso de instalación y configuración del entorno de desarrollo ha sido bastante fácil e intuitivo de seguir. Debido a ello, el equipo E7.04 no ha tenido grandes problemas durante el proceso de configuración del entorno.

No obstante, aunque la instalación ha resultado sencilla, debido a la gran cantidad de herramientas y plugins que hay que configurar el equipo ha gastado bastante tiempo (aproximadamente una hora por miembro) en realizar la configuración completa del espacio de trabajo.

Al ser un proceso largo, algunos miembros del equipo han cometido pequeños errores que han provocado algunos conflictos durante la instalación. Estos conflictos han sido solucionados rápidamente, en parte gracias a los conocimientos previos del equipo y también gracias a la guía proporcionada por los profesores de la asignatura.

Por último, el equipo concluye que estas herramientas son de gran utilidad para la correcta ejecución del proyecto de la asignatura. Además, al no haber utilizado algunas de estas herramientas, el equipo muestra una gran motivación e interés por aprender a utilizarlas durante el desarrollo del proyecto.

6. Referencias bibliográficas